

Centre Oscar Lambret

unicancer HAUTS-DE-FRANCE



— Bilan des Emissions de Gaz à Effet
de Serre 2019

Rappel du contexte et du cadre d'étude

- **Centre Oscar Lambret : 1070 salariés**
- **Nombre d'entrées : 151 699**
- **Année de référence : Exercice N-1 2019**
- **1 Site physique considéré**

- **Méthodologie d'évaluation :**
 - *Bilan Carbone V8.4 2019*
 - *Scopes 1, 2 et 3 (sur base des données disponibles) de l'ISO 14064*
 - *Bilan GES réglementaires (décret 829-2011 loi 788-2010)*

- **Postes d'émissions pris en compte :**
 - *Energie : consommations énergétiques des sources fixes*
 - *Hors énergie : gaz médicaux et non médicaux*
 - *Intrants : achats de fonctionnements*
 - *Déplacements domicile – travail, professionnels, patients et stagiaires*
 - *Fret entrant*
 - *Fin de vie des Déchets directs d'activité*

Contenu des scopes

BGES réglementaire : scopes 1 & 2

Scope 1 : Emissions directes de GES

- Sources fixes de combustion (fuel)
- Sources mobiles à moteur thermique (voiture du COL, tondeuses...)
- Emissions directes fugitives (gaz : fluides frigorigènes, gaz carbonique...)

Scope 2 : Emissions indirectes liées à l'énergie

- Liées à la consommation d'électricité
- Liées à la consommation de vapeur

Scope 3 (non réglementaire)

- Emissions indirectes liées à l'énergie hors scopes 1 & 2
- Intrants (achats de produits ou services)
- Immobilisations
- Déchets
- Transport de marchandises
- Déplacements liés à l'activité

Données retenues

➤ Sources fixes énergétique

Consommation de vapeur en kWh

Consommations électriques en kWh mensualisé

➤ Sources fixes non énergétiques

Gaz médicaux et non médicaux en volumes (extincteurs, fluides frigo et sparklets)

➤ Déplacements

Consommation de carburant des véhicules des services en litres

Domicile-travail des salariés tous modes

Déplacements professionnels tous modes

Déplacements des patients

Déplacements des stagiaires

➤ Intrants

Quantité des aliments détaillés en tonnes

Autres matières et prestations extérieures en valeur monétaire rangés par catégories d'usage

➤ Fret entrant

Pharmacie/Restauration/Magasin/Médecine nucléaire

➤ Fin de vie des déchets

➤ Amortissement des immobilisations

Approche surfacique bâtiment

Approche surfacique parking

Approche monétaire sur les différents types de machines et outils



RÉSULTATS GLOBAUX & PRINCIPAUX RATIOS

Résultats scopes 1&2

1499 tonnes équivalent CO2 en 2019 (-8 teq /2014)

soit environ l'équivalent de 17 millions de kms en avion, ou 437 tours du monde

27 % d'incertitude (les calculs sont effectués sur chaque poste selon des normes intégrant une marge d'incertitude) vs 28 % en 2014

1,4 téqCO2/salarié (environ 19 600 kms avec une Twingo en ville)

42,8 kg éqCO2/m²

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES					CO2 b (t CO2e)	Incertitude (t CO2e)
			CO2 (t CO2e)	CH4 (t CO2e)	N2O (t CO2e)	Autres gaz (t CO2e)	Total (t CO2e)		
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	0	0	0	0	0	0	0
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	1	0	0	0	1	1	0
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0
	4	Emissions directes fugitives	0	0	29	779	808	0	228
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)							
		Sous total	2	0	29	779	810	1	228
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	143	0	0	0	143	0	21
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur	546	0	0	0	546	0	182
		Sous total	689	0	0	0	689	0	183

Déclaration BeGES Web

Centre
Oscar Lambret

unicancer HAUTS-DE-FRANCE

NAF : S610Z – Activités hospitalières

SIREN : 783 697 345

Effectif : 1070 salariés



BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE 2019

Conformément à l'article 75 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant l'engagement national pour l'environnement

Le centre Oscar Lambret, Centre de Lutte Contre le Cancer, est un établissement de santé Privé d'Intérêt Collectif hautement spécialisé en cancérologie.

Bilan GES 2019

En tonnes équivalent CO2

Emissions directes de Ges

810 TéquCO2

Emissions indirectes associées à l'énergie

689 TéquCO2

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre de l'activité du Centre Oscar Lambret s'élève en 2019 à 1499 tonnes équivalent CO2. L'incertitude moyenne de l'évaluation se situe aux environs de 27% allant de 28% pour les émissions de GES du scope 1 de l'ISO 14064 à 26,5% pour les émissions indirectes du scope 2

Mode de consolidation :

Contrôle opérationnel

Année de référence : 2019

Périmètre opérationnel retenu :

Scopes 1, 2 de l'ISO 14064

Méthode Bilan Carbone V8.4 2019

Centre Oscar Lambret – 3, rue Frédéric COMBEMALE BP 307 – 59020 Lille Cedex

Tél : 33 (0)3 20 29 59 59 – Fax : 33 (0)3 20 29 59 62

Nom de la personne contact : Frédéric PHILIPPART, directeur du Département Hôtelier

Résultats Globaux scopes 1,2 & 3 consolidés

17 541 tonnes équivalent CO2 en 2019

Soit autant d'allers-retours Paris- New York en avion

Vs 19 825 tonnes équivalent CO2 en 2014

17 % d'incertitude moyenne en 2019

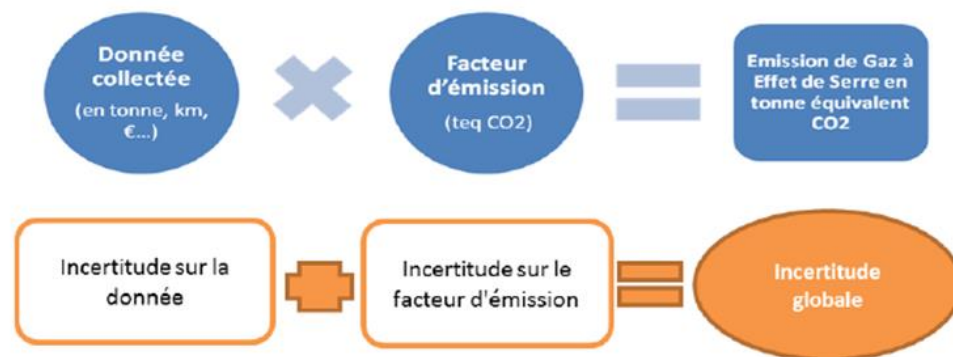
44 % d'incertitude moyenne en 2014

Année de réalisation du bilan	2019	Unité
Ratio général d'émissions de gaz à effet de serre	501	kg éq. CO ₂ / m ²
	16,4	t éq. CO ₂ / Salarié
	115,6	kg éq. CO ₂ / entrées patients
SHOB	35 000	m ²
Effectif salarié	1 070	salariés
Nombre d'entrées patients	151 699	entrées patients

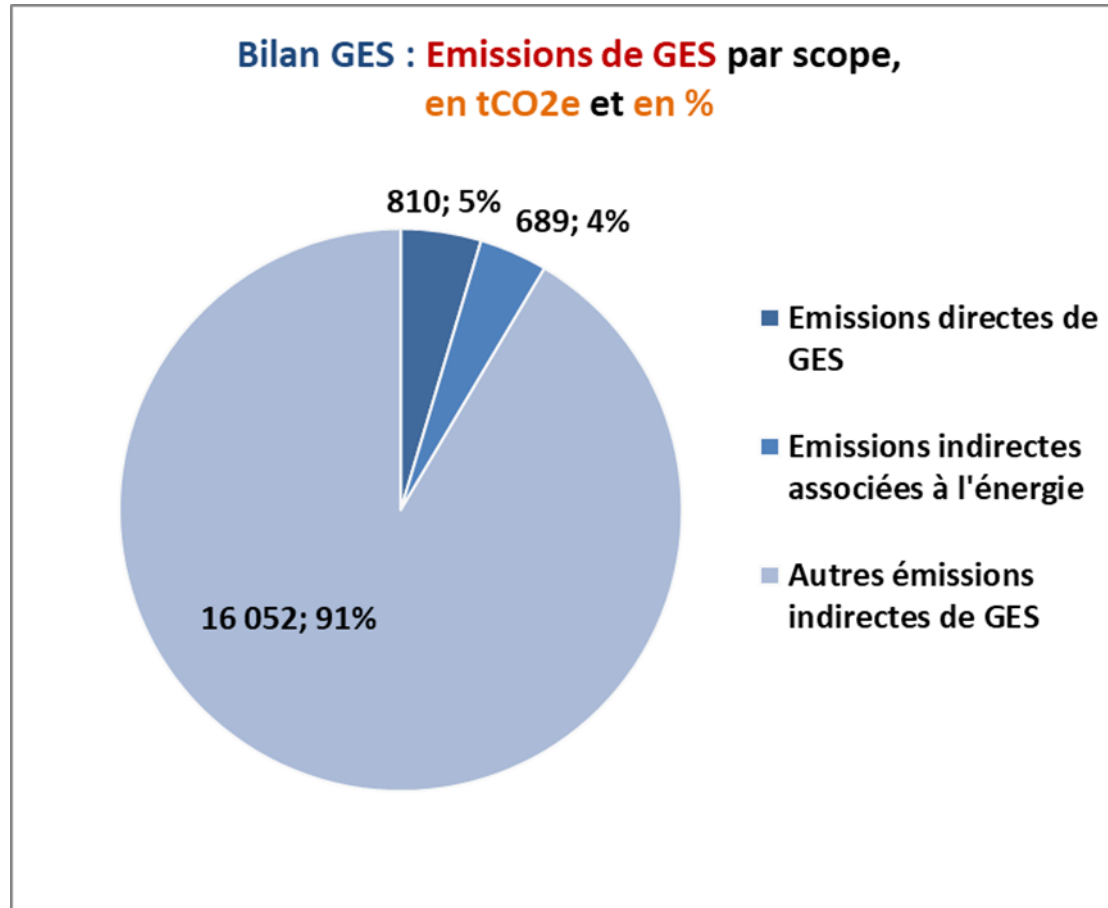
Rappel du principe de calcul des incertitudes

Recap CO2e	Emissions	
	t CO2e	Incertitudes
Energie 2	756	24%
Hors énergie 1	808	28%
Intrants 1	5 319	49%
Fret	2 168	37%
Déplacements	4 515	11%
Déchets directs	193	37%
Immobilisations	3 781	23%
Total	17 541	17%

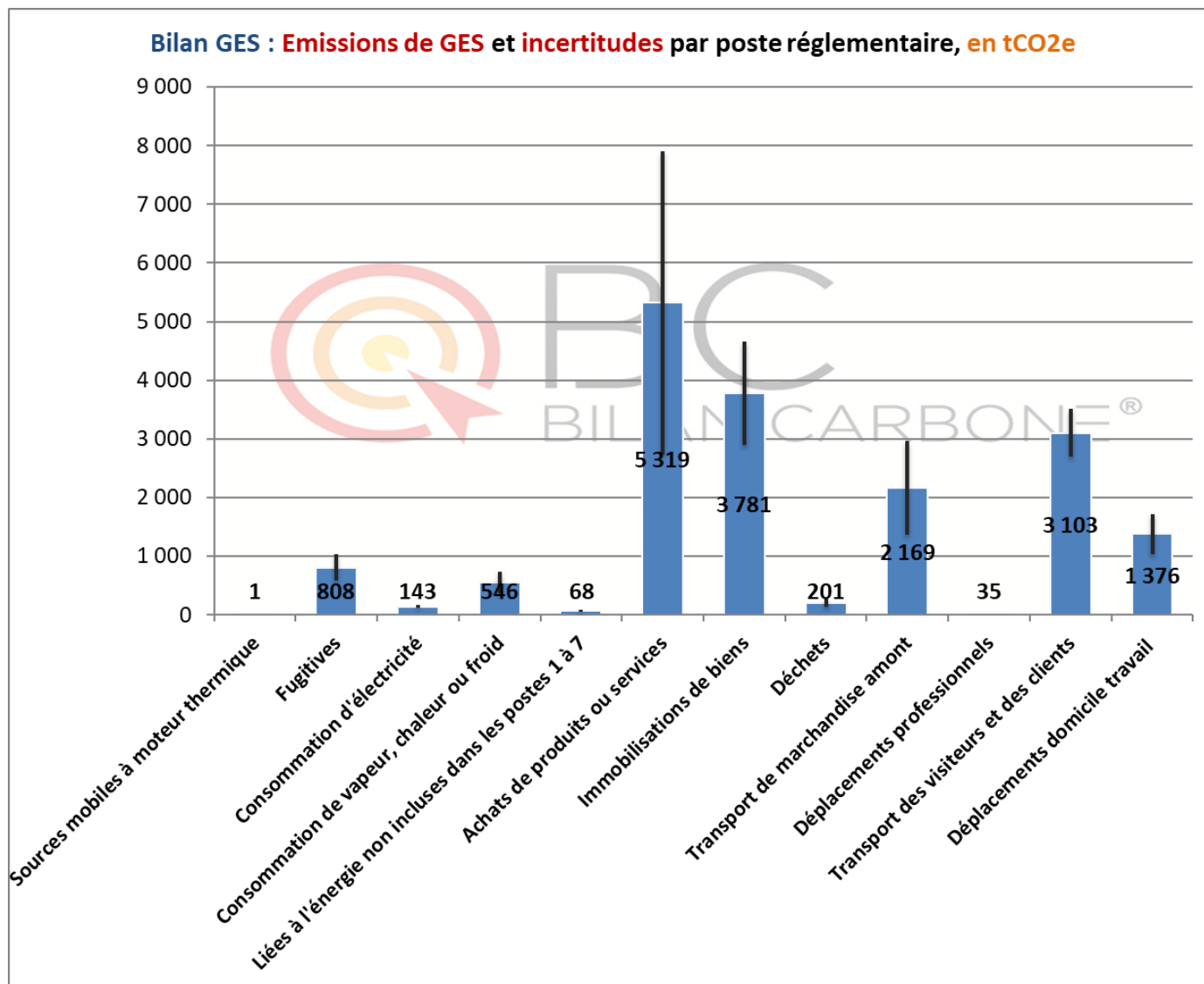
Recap CO2e 2014	Emissions	
	t CO2e	Incertitudes %
Énergie 1	962	25%
Hors énergie 1	576	32%
Intrants	8 388	53%
Fret	752	44%
Déplacements	4 383	28%
Déchets directs	210	49%
Immobilisations	4 557	50%
Total	19 829	44%



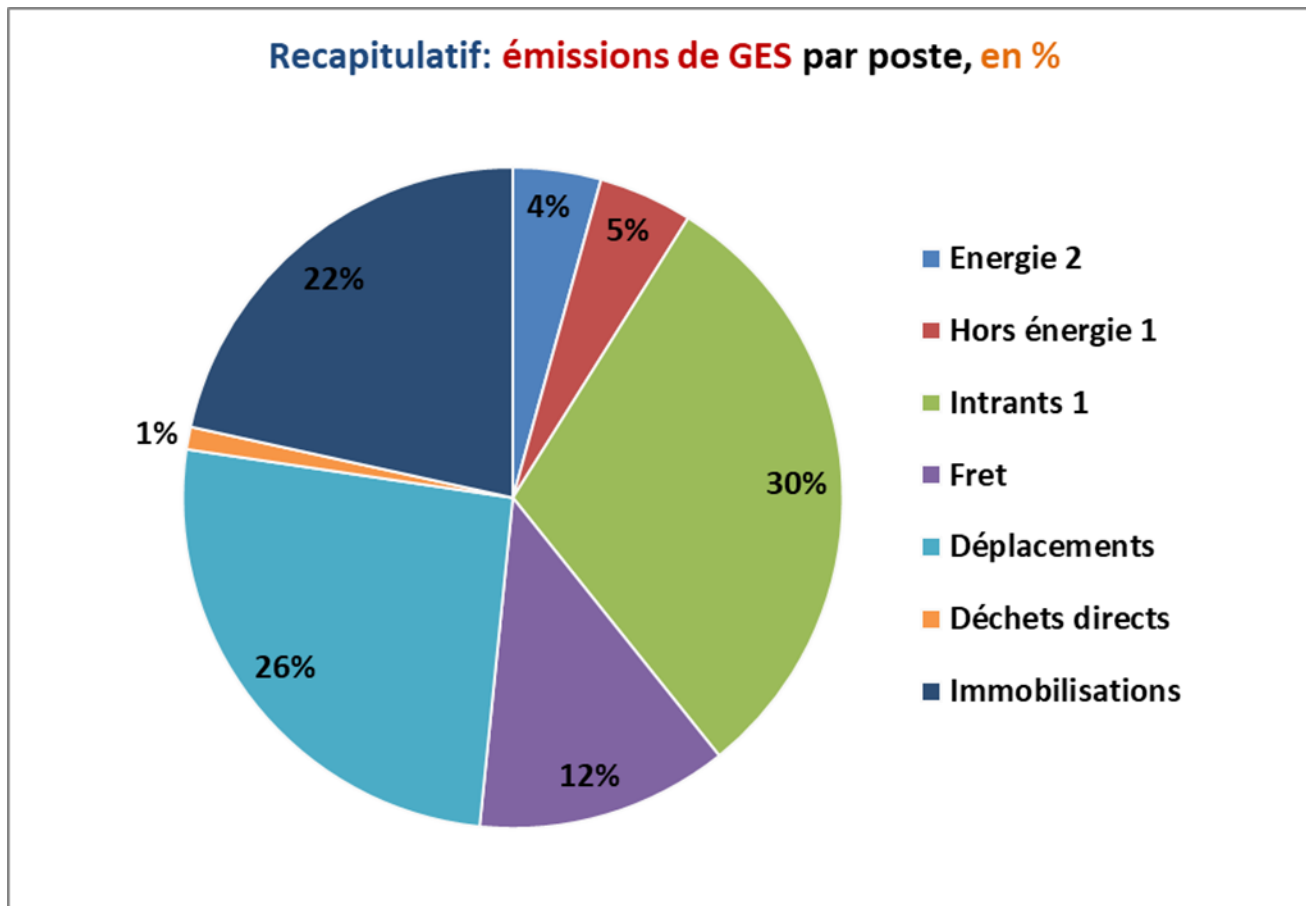
Résultats Globaux scopes 1,2 & 3



Résultats Globaux scopes 1,2 & 3



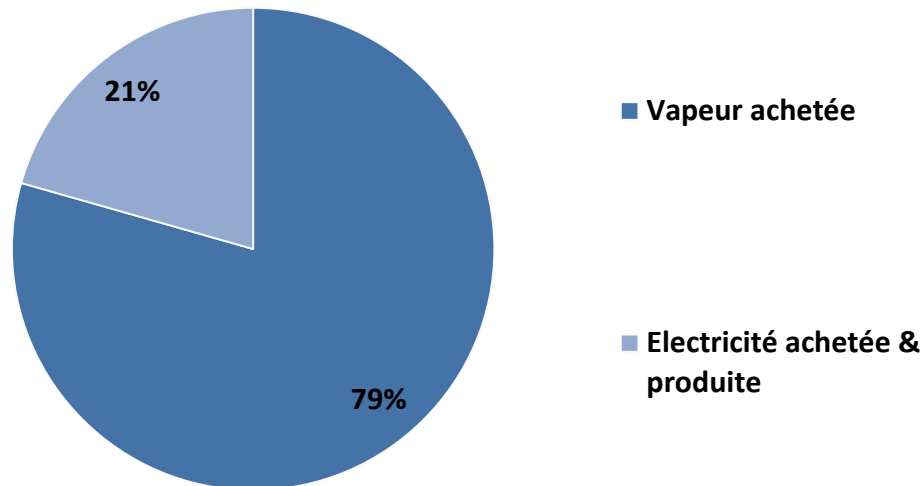
Résultats Globaux scopes 1,2 & 3



Détail du poste énergie

Energie : émissions de GES par poste, en %

756 teqCO2
24% d'incertitude



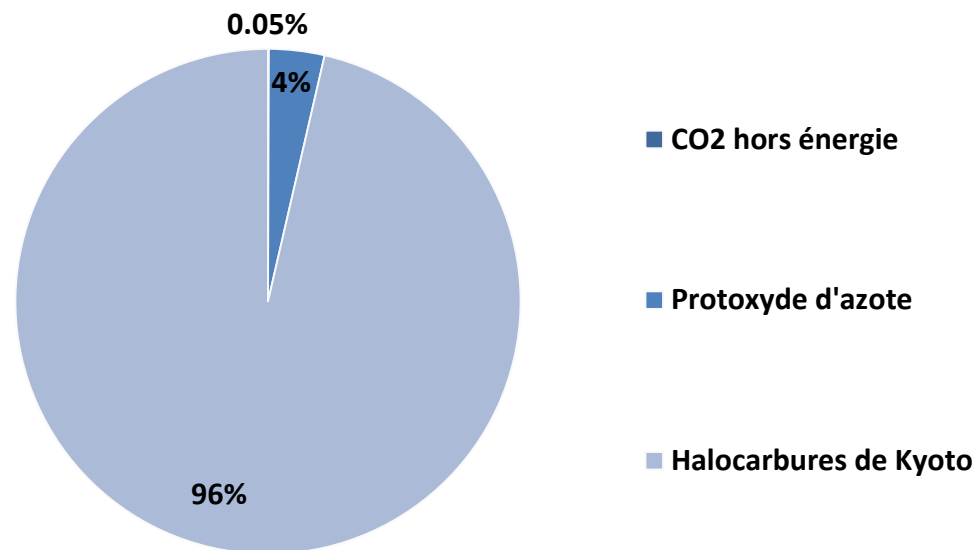
	Emissions		Incertitude	
	kg CO2eq	relatives	kg CO2eq	pourcentage
Energie 2	756 329	4%	184 542	24%
Combustibles, comptabilisation directe	0		0	
Chauffage fossile estimé	0		0	
Vapeur achetée	600 633	3%	183 144	30%
Froid acheté	0		0	
Electricité achetée & produite	155 696	1%	22 671	15%

Détail du poste Hors énergie

808 teqCO₂

28% d'incertitude

Hors énergie 1 : émissions de GES par poste, en %



	Emissions		Incertitude	
	kg CO ₂ eq	relatives	kg CO ₂ eq	pourcentage
Hors énergie 1	808 494	5%	228 136	28%
CO ₂ hors énergie	436	0%	0	0%
Protoxyde d'azote	28 700	0%	8 610	30%
Halocarbuures de Kyoto	779 358	4%	227 974	29%

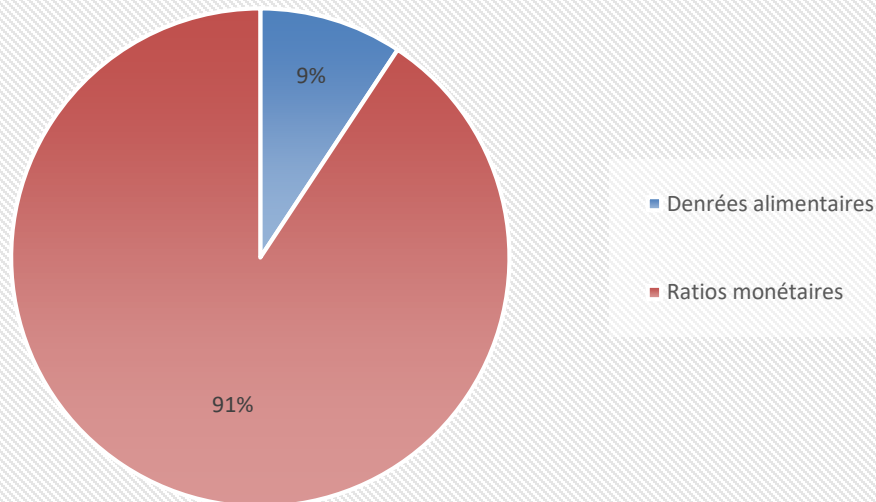
Détail du poste Intrants

5 319 teqCO₂

49% d'incertitude

8388 teqCO en 2014

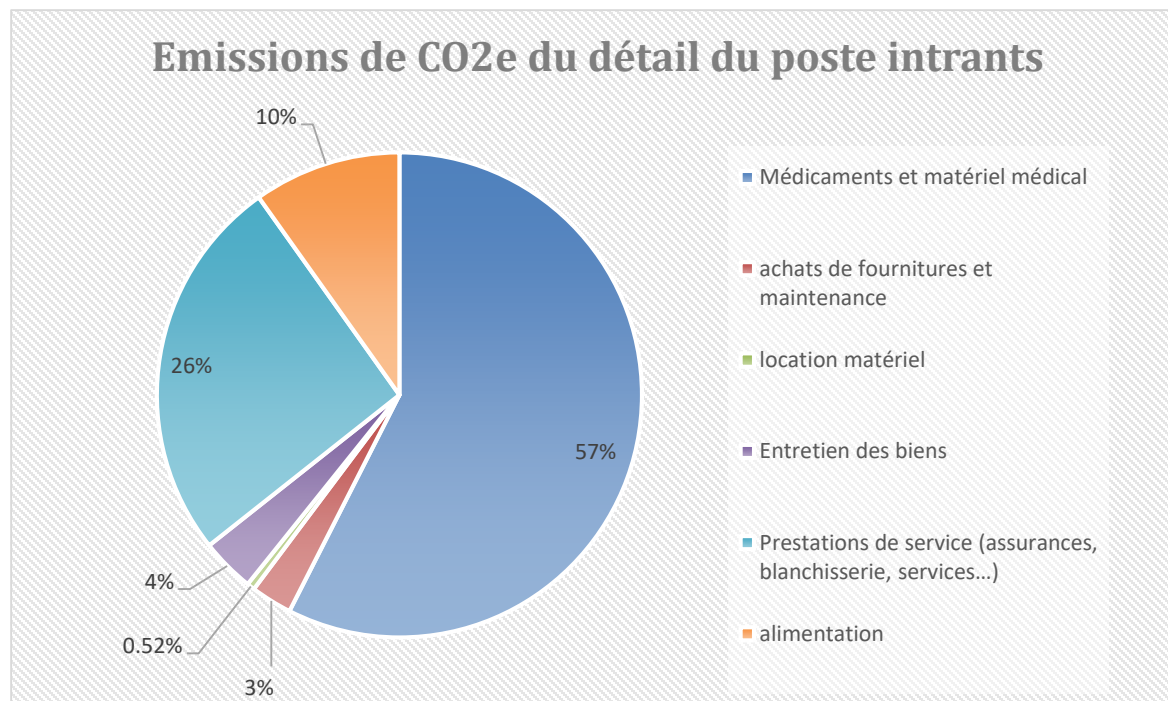
Emission du poste Intrants en kgCO₂éq



	Emissions	
	kg CO ₂ eq	relatives
<u>Intrants 1</u>	5 319 421	30%
Denrées alimentaires	494 538	3%
Ratios monétaires	4 824 884	28%

Incertitude	
kg CO ₂ eq	pourcentage
2 585 323	49%
75 941	15%
2 584 207	54%

Détail du poste Intrants

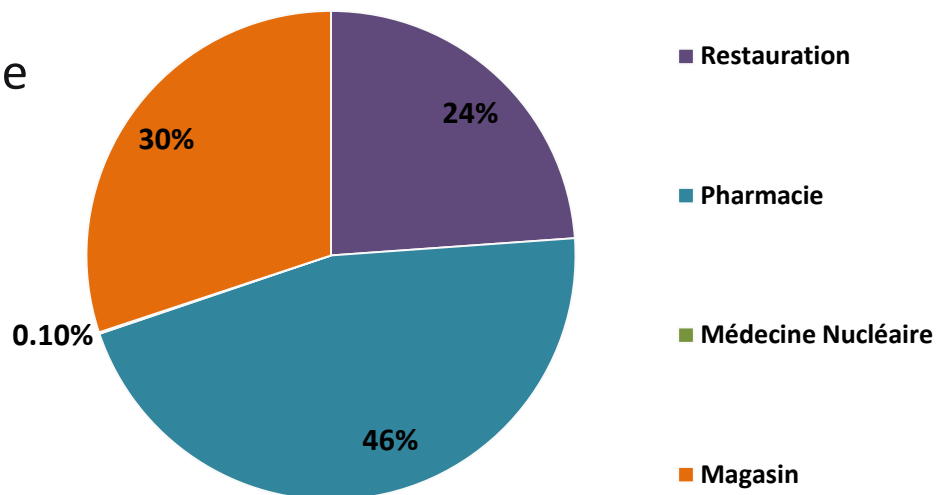


Détail du poste intrant	Kg de CO2e
Médicaments et matériel médical	3075120
achats de fournitures et maintenance	147050
location matériel	27900
Entretien des biens	191880
Prestations de service (assurances, blanchisserie, services...)	1380265
alimentation	526687

Détail du poste Fret

Fret : émissions de GES par poste, en %

2 168 teqCO2
37% d'incertitude



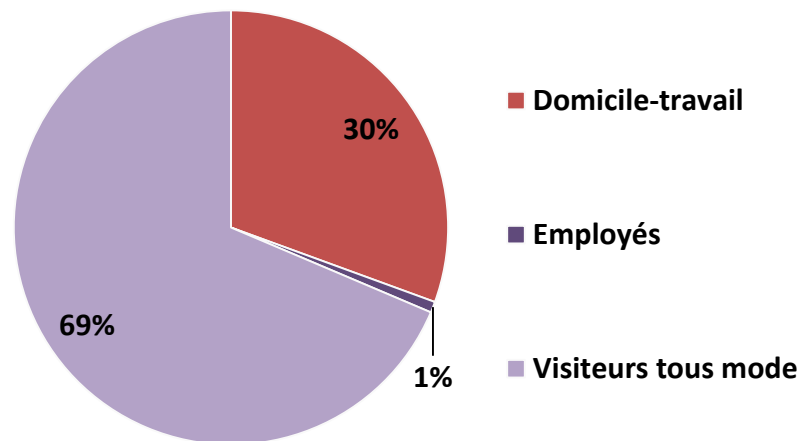
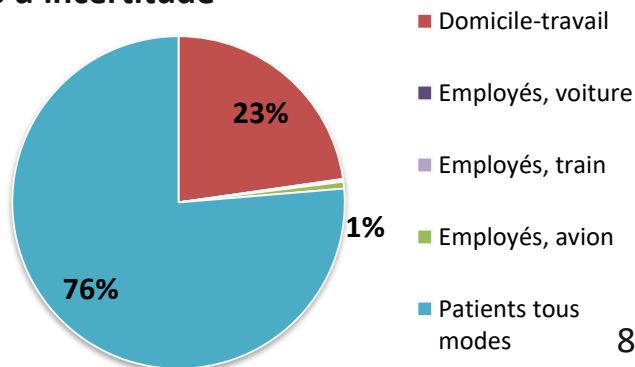
	Emissions	Incertitude	
	kg CO2eq	kg CO2eq	pourcentage
Fret	2 168 380	800 384	37%
Restauration	517 724	273 596	53%
Pharmacie	995 877	653 724	66%
Médecine nucléaire	2 180	1 190	55%
Magasin	652 598	428 385	66%

Détail du poste Déplacements

4 515 teqCO2
11% d'incertitude

Déplacements : émissions de GES par poste, en %

4383 téqCO2 en 2014
28,5% d'incertitude



857 salariés en 2014
1070 salariés en 2019
Soit une évolution de 19,9%

139 046 entrées patients en 2014
151 699 entrées patients en 2019
Soit une évolution de 8,3%

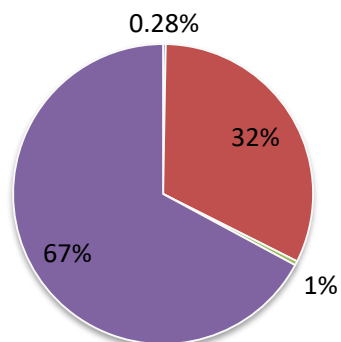
	Emissions		Incertitude	
	kg CO2eq	relatives	kg CO2eq	pourcentage
Déplacements	4 515 129	26%	512 660	11%
Domicile-travail	1 380 409	8%	341 769	25%
Employés	36 729	0%	2 584 207	54%
Visiteurs, tous modes	3 097 991	18%	382 117	12%
Détail employés				
Employés, voiture	7 492	0%	947	13%
Employés, train	2 374	0%	0	0%
Employés, avion	26 863	1%	0	0%

Détail du poste Déchets

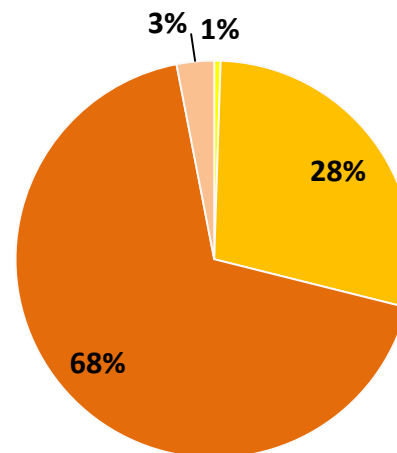
192 teqCO2
37% d'incertitude

Déchets directs : émissions de GES par poste, en %

210 teqCO2 en 2014



- CET
- Incinération
- Déchets recyclés ou valorisés
- Déchets non banals



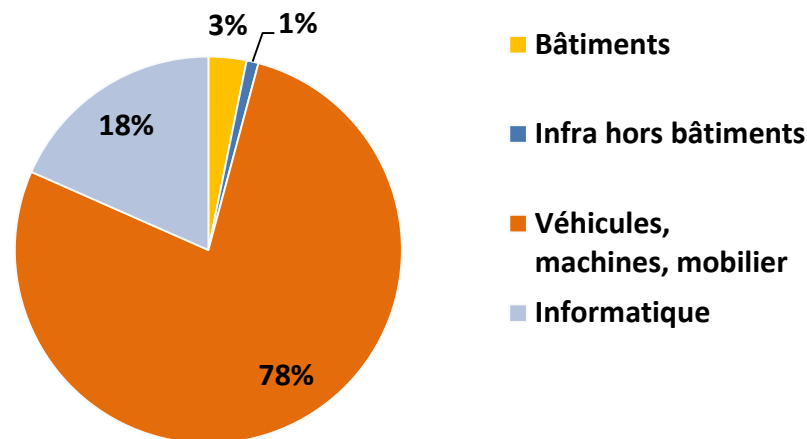
- Déchets organiques
- Ordures ménagères
- Déchets dangereux
- Eaux usées

	Emissions		Incertitude	
	kg CO2eq	relatives	kg CO2eq	pourcentage
Déchets directs	192 726	1%	71 669	37%
Déchets bâtiment	170	0%	25	15%
Déchets organiques	1 000	0%	257	26%
Ordures ménagères	54 662	0%	28 791	53%
Déchets dangereux	131 032	1%	65 627	50%
Eaux usées	5 862	0%	788	13%

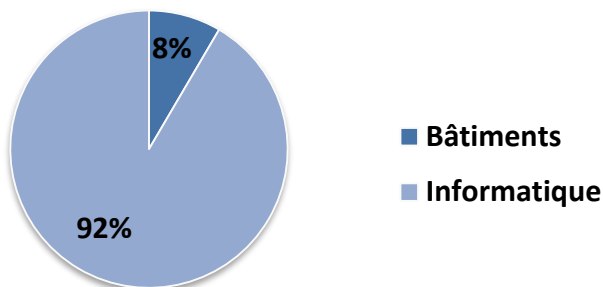
Détail du poste Immobilisations

3 781 teqCO2
23% d'incertitude

Immobilisations : émissions de GES par poste, en %



4557 teqCO2 en 2014



	Emissions		Incertitude	
	kg CO2eq	relatives	kg CO2eq	pourcentage
Immobilisations	3 780 567	22%	879 620	23%
Bâtiments	120 101	1%	25 597	21%
Infra hors bâtiments	37 642	0%	5 646	15%
Véhicules, machines, mobilier	2 927 728	17%	850 832	29%
Informatique	695 096	4%	221 651	32%

Evolution 2014 - 2019

	2019		2014	Evolution
Bilan par poste	Emissions par poste (en tonnes CO ₂ / an)	Contribution de chaque poste	Emissions par poste (en tonnes CO ₂ / an)	Evolution
Énergie	756	4,3%	962	-21%
Procédés (hors énergie)	808	4,6%	576	40%
Déplacements de personnes	4 515	25,7%	4 383	3%
Matériaux et services entrants	5 319	30,3%	8 388	-37%
Fret	2 168	12,4%	749	190%
Déchets directs	193	1,1%	210	-8%
Immobilisations	3 781	21,6%	4 557	-17%
TOTAL	17 541	100%	19 825	-12%



Scénarios de réductions

Alimentation - 1

A partir des repas	Rappel Emissions kg CO2e			kg CO2e
Repas moyen, France continentale, Base Carbone	369 593	181 173	2.04 kgCO2e/repas	369 593
Repas végétarien, France continentale, Base Carbone	2 591	5 080	0.51 kgCO2e/repas	2 591
Repas végétarien, France continentale, Base Carbone	94 989	186 253	0.51 kgCO2e/repas	94 989

En 2019 : 186 253 repas produits dont 5080 repas végétariens (*source facturation self*).
→ 372 tonnes CO2e

Avec une totalité de repas végétariens : 95 tonnes CO2e, soit – **277 tonnes CO2e**

En 2014, 2963 repas végétariens servis. Avec l'augmentation de 2117 repas végétariens,
on a économisé un peu plus de 3 tonnes CO2e.

Alimentation -2

Nourriture		Rappel	Quantités	Facteur	Unités
<i>Produits animaux en "sortie de ferme"</i>		Emissions	utilisées	d'émission	utilisées
		kg CO2e			
Veau conventionnel, système spécialisé de plaine, herbe (5 à 10%		49838	5 983	8.3	kgCO2e/kg de poids vif
Bovin viande Moyenne nationale (France), France continentale, Ba:		112114	8 759	12.8	kgCO2e/kg de poids vif
Porc conventionnel, standard d'élevage spécialisé avec traitement t		13255	5477	2.4	kgCO2e/kg de poids vif
Agneau conventionnel, système spécialisé bergerie, France contin		38260	2046	18.7	kgCO2e/kg de poids vif
Poulet de chair Moyenne nationale (France), France continentale, l		1448	676.7	2.1	kgCO2e/kg de poids vif

La quantité de viande consommée en 2019 par nature de produit donne une estimation de 215 tonnes CO2e

Nourriture		Rappel	Quantités	Facteur	Unités
<i>Produits animaux en "sortie de ferme"</i>		Emissions	utilisées	d'émission	utilisées
		kg CO2e			
Veau conventionnel, système spécialisé de plaine, herbe (5 à 10%		41508	4 983	8.3	kgCO2e/kg de poids vif
Bovin viande Moyenne nationale (France), France continentale, Ba:		86515	6 759	12.8	kgCO2e/kg de poids vif
Porc conventionnel, standard d'élevage spécialisé avec traitement t		15674	6477	2.4	kgCO2e/kg de poids vif
Agneau conventionnel, système spécialisé bergerie, France contin		19560	1046	18.7	kgCO2e/kg de poids vif
Poulet de chair Moyenne nationale (France), France continentale, l		7869	3677	2.1	kgCO2e/kg de poids vif

Par une réduction des quantités de veau, bœuf et agneau et profit du porc et du poulet, on obtient ici une estimation de 171 tonnes CO2e, soit **une économie de 44 tonnes CO2e**

Télétravail

reprise recap km domicile travail	T CO2e	Kms à enlever pour 1 jr TLT/sem	kms restant	T CO2e
train	2 717 227	116 880	2 600 347	23
vélo	91 097	2 482	88 615	-
voiture	5 853 316	90 419	5 762 897	1 329
tram+métro	328 580	16 647	311 932	2
bus	56 347	1 523	54 825	4
Total général	9 046 566	227 950	8 818 616	1 358

Simulation basée sur les personnes (121 salariés) pratiquant le télétravail pendant le confinement :

→ En remplaçant une journée de travail sur site par semaine par **une journée de télétravail, on économise 22 tonnes CO2e**. Pour 2 jours de télétravail, 44 tonnes CO2e.



Plan d'actions

Suivi des actions proposées lors des bilans 2011 et 2014

Aspects techniques :

A court terme

- Intégration des normes HQE dans tous les nouveaux projets du COL → mise en place sur les bâtiments modulaires et bâtiment de Médecine Nucléaire, Imagerie, radiothérapie, DRCI
- Remplacement des châssis de fenêtre → au fil de l'eau des travaux de rénovation des pièces et/ou dans le cadre des nouveaux chantiers (4F)
- Mise en place d'un télésuivi sur les consommations électriques → en 2015 installation sur quelques points
- Poursuite de l'installation de compteurs électricité et eau intermédiaires afin de renforcer nos suivis
- Améliorations du calorifugeage de nos installations (actions ponctuelles Dalkia)
- Travailler avec l'exploitant chauffage sur la régulation thermique de notre réseau
- Installation de réducteurs de débit et de volume pour les robinets et toilettes → des retours négatifs (arrêt)
- Autre action réalisée : équipement de zones en détection de présence et/ou leds → Réalisé au moins en partie

A moyen et long terme

- Installation de variateurs de vitesse sur nos centrales de traitement d'air → Réalisé
- Mise en place de batteries de récupération d'énergie sur les Centrales de traitement d'air installées → Réalisé sur installation en Médecine Nucléaire, Imagerie, Radiothérapie, DRCI



Suivi des actions proposées lors des bilans 2011 et 2014

Aspects comportementaux

- Mise en place d'une charte développement durable à l'attention des membres du personnel afin de les sensibiliser sur les aspects sociétaux et environnementaux (extinction des appareils électriques, impressions recto-verso) → Réalisé, diffusion au personnel, affichage interne sur usage de l'énergie & éclairage
- Nouvelle politique d'impression visant à limiter le nombre d'appareils par le regroupement de différentes fonctions (imprimantes, copieurs, scanners, fax...) → Réalisé
- Poursuivre la formation interne sur le tri et la collecte des déchets → Réalisé
- Poursuivre le travail de valorisation des déchets en lien avec le développement des filières et réflexion sur le déploiement du tri à tous les secteurs de l'établissement
- Elaborer un Plan Déplacement Hospitalier → Réalisé
- Améliorer notre communication auprès du personnel et des fournisseurs pour une implication de tous dans notre démarche de Développement Durable
- Développer la rubrique Développement Durable sur l'intranet → Réalisé
- Initier, voire développer, une politique de dématérialisation → Réalisé en partie (achats Kimoce)
- S'attacher à acheter des équipements et/ou produits éco-labellisés



Elaboration du plan d'actions

Deux types d'actions :

- . Actions pour faciliter la collecte des données, et le calcul des émissions de gaz à effet de serre → avoir un suivi plus régulier
- . Actions pour réduire les émissions

Actions proposées

1/ Energie

- . réalisation d'un audit énergétique en 2021, lequel débouchera sur des préconisations de mesures avec estimation des gains énergétiques, donc de CO2e
- . poursuite de remplacement des éclairages } *en assurer le suivi, idéale-*
- . poursuite des mesures d'isolation } *ment par une planification*
- . mise en place de dispositifs de régulation sur points terminaux } *des secteurs*
- . pose de compteurs intermédiaires, notamment en restauration, avec mesures d'économies sur les pratiques
- . Nouveau bâtiment : objectif bas carbone, application des dernières normes thermiques

2/ Hors énergie (fluides)

- . obtenir des prestataires les informations annuelles des fuites de fluides (lister les fournisseurs en amont, ex : restauration ? biomédical ?)

3/ Achats

- . sensibiliser les fournisseurs sur nos attentes en matière de développement durable (gestion des emballages par ex)
- . définir règles ou procédures d'achats responsables
- . réflexion à mener sur les pratiques de bionettoyage
- . restauration : favoriser les circuits courts, réflexion à mener sur les quantités servies, les recettes pour limiter les viandes à fort impact CO2e

Actions proposées

4/ Déchets

- . poursuivre la recherche de développement des filières (recyclage, récupération) et développer les moyens adéquats
- . renforcer la formation et l'information sur le tri des déchets
- . consommation d'eau : pose de compteur intermédiaire en restauration et modification des pratiques
- . poursuite de la lutte contre le gaspillage alimentaire (adaptation des portions, transformation des restes)
- . sensibilisation du personnel et des partenaires par l'utilisation de documents numériques, l'impression recto-verso des documents papiers, le recyclage des versos vierges en brouillon...

5/ Frêt

- . Pour rappel, les transporteurs sont dans l'obligation légale de fournir le bilan CO2 d'un transport depuis 2012.
- . Médecine nucléaire : demander aux fournisseurs de fournir annuellement, soit le bilan CO2e des livraisons effectuées, soit les poids x kms et types de véhicules des livraisons de l'année,
- . Logistique/achats : cibler 10 fournisseurs principaux et les solliciter pour la remise annuelle de ces éléments
- . Restauration : regroupement des livraisons boissons/épicerie, et sensibilisation à l'utilisation de camion bi températures
- . Réflexion achats/logistique pour regroupement des livraisons



Actions proposées

6/ Déplacements

- . Installation de bornes électriques sur les parkings
- . Incitation au vélo par une participation à l'achat de Vélo à Assistance Electrique
- . Accord d'entreprise / télétravail
- . Développement des réunions/formations en distanciel

7/ Sur la globalité

- . Sensibilisation du personnel par une structuration de la démarche et la désignation de personnes relais au sein de différents secteurs.

Le plan d'action fera l'objet de points d'étape environ 2 fois par an, afin d'en suivre le déploiement et les résultats.

MERCI!

